...ane Medical Library

Aus dem Ambulatorium des Privatdozenten Dr. Gerber.

Beitrag

zur

Casuistik der lokalen Tuberkulose.

Inaugural-Dissertation

der

medicinischen Facultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt und nebst beigefügten Thesen

öffentlich verteidigt

am Donnerstag den 22. Oktober 1896, Mittags 12 Uhr

von

Carl Dobberstein,

prakt. Arzt.

Opponenten:

Herr **Theodor Siebert**, prakt. Arzt.

Herr **Hugo Herbst**, cand. med.

Königsberg i. Pr.

Druck von M. Liedtke, Vorder-Rossgarten 25.

1896.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153514_0116

Kein Krankheitsgebiet hat durch die Forschungen der letzten Jahrzehnte soviele Bereicherungen seines Besitzstandes erfahren oder wiedergewonnen, wie die Tuberkulose. Diese Bereicherung ist aber erst möglich geworden durch das Bekanntwerden des pathologisch-anatomischen Substrates, das allen tuberkulösen Affektionen zu Grunde liegt, wie verschieden sie sich auch äussern mögen. Bei einer ganzen Reihe von Prozessen, deren tuberkulösen Charakter man vordem nicht erkannt hatte, ist die regelmässige Anwesenheit von Tuberkeln konstatiert worden, und man hat echte Tuberkel aufgefunden in Organen, in denen man früher keine gesehen und die man deshalb geradezu für immun gegen tuberkulöse Erkrankungen gehalten hatte wie z. B. die äussere Haut, die Chorioidea, die Brustdrüse, die Conjunktiva, Intima der grossen Blutgefässe, Muskulatur des Uterus u. s. w., kurz wir wissen jetzt, dass es kaum ein Organ giebt, welches nicht tuberkulös erkranken könnte.

In diesem Punkte: ihrer Herrschaft über den ganzen Organismus hat die Tuberkulose viel Ähnlichkeit mit der Syphilis, zwischen welchen Erkrankungen sich noch eine ganze Reihe anderer Analoga: pathologisch-anatomische, wie klinische auffinden lassen, auf welche einzugehen hier aber zu weit führen würde.

Aber eine grosse und bedeutungsvolle Verschieden-

heit trennt diese beiden vielfach so ähnlichen Prozesse: die Syphilis ist immer eine Allgemeinerkrankung, die Tuberkulose kann lokal sein und bleiben.

Der Einimpfung des syphilitischen Virus folgt immer nach bestimmtem Inkubationsstadium die Allgemeininfektion. Der lokal tuberkulöse Herd bleibt lokal, und nur auf die Beschaffenheit und Resistenz des betreffenden Gewebes kommt es an, wie weit der Prozess sich ausbreitet. Die Lungen sind besonders irresistent gegen die Tuberkulose. Aber das, was wir „Phthisis pulmonum" nennen, ist ja auch nicht eine rein tuberkulöse Erkrankung, sondern eine Mischinfektion, bei der noch eine ganze Reihe anderer Mikroorganismen neben dem Tuberkelbacillus eine Rolle spielen.

So gilt denn heute die Umkehr des Satzes von Niemeyer: „Die grösste Gefahr für einen Phthisiker ist tuberkulös zu werden", und es heisst jetzt: „Die grösste Gefahr für einen Tuberkulösen ist phthisisch zu werden." (Baumgarten[1]).

Entgeht er dieser Gefahr, so kann die Tuberkulose, die er ererbt oder acquirirt hat, lokal bleiben; sie kann an der betreffenden Stelle ausheilen und zeigt sich dann als das, was sie im Grunde eigentlich ist: als garkeine so bösartige Krankheit. Baumgarten[2]).

Wie oft dieses geschieht, selbst in der Lunge, dafür sprechen die Ergebnisse am Sektionstisch, wo sich so häufig bei Menschen, die an verschiedensten Ursachen

[1]) Über latente Tuberkulose Volkmann's Sammlung 1882 Nr. 182.

[2]) L. c.

gestorben sind, ganz alte, längst verheilte tuberkulöse Prozesse in den Lungen zeigen, und Baumgarten behauptet sogar, an jeder 3. bis 4. Leiche — die an Tuberkulose Verstorbenen ausgeschlossen — irgend einen tuberkulösen Herd gefunden zu haben. Dafür spricht ferner die Beobachtung, dass aus Individuen, die als Kinder mit dicken Paketen tuberkulöser Lymphdrüsen, mit Lupus oder mit einem tuberkulösen Gelenkfungus behaftet waren, später kräftige und blühende Menschen wurden, und Leute, die im Kindesalter an tuberkulöser Karies der Wirbelsäule litten, später ganz gesund ihren (Pott'schen) Buckel durch's Leben tragen und ein hohes Alter erreichen. In diesem Sinne geradezu beweisend waren dann die Fälle von sogenannter „Impftuberkulose", in denen bei sonst gesunden, hereditär nicht belasteten Personen das tuberkulöse Virus an irgend einer lädirten Körperstelle implantirt, hier eine lokale Tuberkulose erzeugte, der aber nie — soweit es sich um zuverlässige Beobachtungen und „reine" Fälle handelt — eine allgemeine Tuberkulose folgte. Man hatte lange Zeit, selbst von autoritativer Seite, an der Möglichkeit dieser Impftuberkulose beim Menschen gezweifelt, bis dann eine Reihe von Beobachtungen diesen bei Tieren schon längst bekannten Infektionsmodus, auch beim Menschen zweifellos bewies. Als besonders beweiskräftig in dieser Hinsicht wird von den Autoren[1]) der von Gerber an sich selbst beobachtete Fall von Impftuberkulose angesehen[2]).

[1]) Cfr. Baumgarten's Jahresberichte, Strauss: La Tuberculose et son bacille Paris, Ruff 1895.

[2]) Deutsche Med. Wochenschrift 1888.

In ihrem Anfangsstadium zeigt die Impftuberkulose nun auch wieder eine grosse Ähnlichkeit mit der syphilitischen Infektion. Auch bei ihr bildet sich — gewisse Zeit nach der Infektion — an der Eingangspforte ein Primäraffekt: der Impftuberkel. Nach Ablauf einer weiteren Zeit kommt es dann auch hier oft — nicht immer — zur Infiltration der regionären Lymphdrüsen.

Während nun aber bei der Syphilis von hier aus unbedingt und immer eine Propagation des Virus in die Saftbahnen und so in den ganzen Organismus erfolgt, macht die Impftuberkulose in den Drüsen halt. Diese fangen den Infektionsstoff auf und lassen ihn nicht weiter — wie ja auch Kinder jahrelang ihre ererbten tuberkulösen Drüsen mit sich herumtragen, ohne dass es zu einer Allgemeininfektion kommt. Was die Heredität anbetrifft, so wäre es verlockend, auch hierin die beiden exquisit vererbungsfähigen Krankheiten: Syphilis und Tuberkulose zu vergleichen, was uns aber zu weit von unserem Thema abführen würde.

Lassen sich nun in den weitaus meisten Fällen von Tuberkulose überhaupt die bestehenden Affektionen, wo und wie immer sie in die Erscheinung treten, erklären entweder durch Vererbung oder durch Infektion von aussen her, so bleibt doch noch ein nicht geringer Teil solcher Fälle übrig, in denen sich auch bei genauesten Nachforschungen weder für den einen noch für den andern Modus irgend welche Momente auffinden lassen. Wir werden gewiss nicht um die Deutung des Zustandekommens verlegen sein, wenn bei einem Phthisiker, der expektorirt, irgendwo im Beginn des Respirations- oder

Digestionstraktus tuberkulöse Affektionen auftreten. Wir werden uns heute auch nicht mehr wundern, wenn eine sonst gesunde Frau bei der Pflege ihres phthisischen Mannes eine tuberkulöse Affektion erwirbt — durch Küssen an den Lippen, am Finger durch Verletzung mit einem zerbrochenen sputumenthaltenden Gefässe und dergl. Immerhin aber werden uns in der Praxis noch Fälle aufstossen, in denen wir weder eine schon bestehende Affektion der Lungen oder anderer innerer Organe, noch irgend ein hereditäres Moment, noch aber auch irgend eine Infektionsquelle in der Umgebung des betreffenden Individuums ausfindig machen können, von der aus eine Ansteckung hätte ausgehen können. Nun ist freilich nach den Untersuchungen Cornet's die Infektionsmöglichkeit durch die aufgewirbelten Bacillen eingetrockneter Sputa durchaus keine geringe, und neuerdings hat Strauss[1]) auch in der Nasenhöhle Gesunder — sich in der Umgebung Tuberkulöser aufhaltender Menschen Tuberkelbacillen nachgewiesen. Jedoch muss diese Infektionsquelle selten in Aktion treten, denn wie viele müssten gerade ihr zum Opfer fallen! Zugegeben muss also werden, dass wir für manche Fälle und zwar gerade solche Affektionen, die nach Sitz und Massgabe anderer Momente den Eindruck externer Infektion machen, das „Wie" und „Warum" nicht anzugeben vermögen.

Ein typisches Beispiel hierfür, das zugleich durch

[1]) Sur la présance du bacille de la tuberculose dans les cavités nasales de l'homme sain.
Arch. méd. exp. Bd. VI, Nr 4.

seine Lokalisation und Erscheinungsweise Beachtung verdient, möchte ich hier anführen:

Anamnese. Johanna K., 43 Jahre alt, giebt an, aus gesunder Familie zu stammen. Der Vater hat keine nennenswerten Krankheiten durchgemacht; er starb im Alter von 54 Jahren an „Atemnot". Die Mutter, 75 Jahre alt, lebt und ist gesund. Patientin ist die älteste von drei Geschwistern: eine Schwester ist im Alter von 34 Jahren an Lungenentzündung gestorben; ein jüngerer Bruder lebt und ist sehr kräftig. Patientin selbst ist als Kind gesund und kräftig gewesen. Vor 17 Jahren hat sie geheiratet, seit 14 Jahren krankt sie am Magen, was aus einer Entbindung stammen soll. Sie hatte 6 Kinder, von denen 5 jung verstarben und zwar 3 am ersten Tage post partum, darunter ein Pärchen. Sie sollen aber „gesund", speciell von reiner Haut gewesen sein.

Das letzte Mal hat sie im zweiten Monat abortirt, hatte dann „Wochenfluss" 2 Monate hindurch, wonach die Periode ausblieb.

Das jetzige Leiden begann vor ca. 5 Jahren: es fing an mit Rötung der Zungenspitze und starkem Brennen, so dass Patientin gezwungen war, den Mund offen zu halten und auf ärztliche Verordnung Cocain und Eis zu gebrauchen. Im September 1895 stellten sich dann Flecken ein, es bildete sich eine „weisse Haut", „es platzte und war entzwei".

Um den „geplatzten Flecken" bildete sich ein roter Rand, auch wurde er etwas hart. Patientin wendete sich nun an Dr. J., welcher Mundwasser verordnete;

später erhielt sie zum Pinseln tinct. Ratannhiae und nahm dann Neujahr 8 Flachen Jodkali. Jede Medizin wirkte anfangs Besserung, dann kehrten die alten Beschwerden zurück. Zuletzt wurde Cocain und Argent. nitric. gegeben, und als schliesslich nichts helfen wollte, wurde Patientin auf Veranlassung des Dr. J. dem Ambulatorium von Dr. Gerber-Königsberg zur Behandlung überwiesen.

Status von 22. II. 1896. Mittelgrosse, schlanke Frau von blassem, aber nicht gerade krankhaftem Gesichtsausdruck. Die Zunge zeigt eine im Ganzen etwas weissliche Schleimhaut. An der Spitze, dem linken Rande nahe, eine kleine kleinlinsengrosse oberflächliche Erosion von gelber Farbe. Dicht daneben ein kleiner, halb verwischter, weisser Plaque. Am rechten Rande der Zungenspitze, etwa an der Stelle, wo die Spitze des unteren Eckzahnes zu liegen kommt, ein kleines kraterförmig eingezogenes Geschwürchen — tiefer, als das erstere —, dessen oberer Rand verdickt und gerötet ist. Bei Untersuchung mit den Fingern ergiebt sich im Grunde des ersteren kleinen Ulcus eine Verhärtung, von dem Umfange etwa einer Erbse. Das übrige Zungengewebe überall gleichmässig weich, normal. Keine Schmerzhaftigkeit auf Druck. Die Patientin trägt ein Gebiss, nach dessen Herausnahme sich die Zähne als sehr schadhaft erweisen. Im übrigen zeigt sich die Schleimhaut der Mundhöhle sowohl wie Nase, Rachen, Kehlkopf durchaus normal.

Diagnose. Der überweisende Dr. J. teilt mit, dass er zuerst an Lues gedacht, jedoch auf genaueste

Erhebungen, auch Rücksprache mit der Patientin und deren Mann nur negatives erfahren konnte; (die Kinder sind nicht specifischen Krankheiten erlegen.) Jedoch habe er während des Gebrauches von Jodkali immer vorübergehende Besserung eintreten sehen.

Ihrem Aussehen nach konnte die Zungenaffektion nur als Leucoplacia lingualis angesprochen werden, und der Anamnese nach: die starke Kindersterblichkeit und der Abort — lag der Verdacht einer luetischen Basis nahe. Die Verhärtung im Grunde des einen ulcerirten Plaque, andrerseits musste an beginnendes Carcinom denken lassen, welche Metamorphose ja leider nicht zu den Seltenheiten gehört. In diesem Sinne wurde die Diagnose gestellt.

Ordo. Excision der Induration: Ätzung der übrigen Stellen mit Chromsäure in Substanz und Extraktion aller schadhaften Zähne.

Die Excision geschah mittels eines elliptischen Schnittes um die Induration, weit im Gesunden, in die Tiefe des Zungengewebes hinein sich keilförmig verjüngend.

Die Schnittwunde wurde vernäht und heilte per primam. Die übrigen Plaques verschwanden nach vier bis fünf Ätzungen. Die ziemlich starke reaktive Anschwellung des vorderen Zungenabschnittes schwand allmählich bei Schlucken von Eispillen, Spülen mit essigsaurer Thonerde und lediglich flüssiger Nahrung.

Inzwischen aber ergab die mikroskopische Untersuchung des excidirten Stückes: Unter der Schleimhaut

gelegene, in die Muskulatur sich hinein erstreckende tuberkelhaltige Granulationswucherung.

Die nun nachträglich vorgenommene Untersuchung der Lungen ergab völlig normalen Befund. Auswurf nicht vorhanden; die Frau hustet garnicht. Auch die genaueste Nachforschung nach etwa vorhanden gewesenen äusseren Infektionsquellen blieb negativ.

Neuerdings eingezogene Nachricht von der Patientin hat ergeben, dass dieselbe bisher von jedem Recidiv verschont geblieben ist und sich auch sonst durchaus wohl befindet. Zugleich sei hier das interessante Faktum erwähnt, dass dieselbe jetzt nachträglich angiebt, dass sie — als Frau eines Posthalters — seit langer Zeit täglich viele Marken mit der Zunge angefeuchtet hat und nun selbst die Frage aufwirft, ob vielleicht ihre Erkrankung dadurch veranlasst sein könnte. In der That wäre es denkbar, dass auf dem Klebestoff der Marken Tuberkelbacillen haften geblieben und von dort aus die Infektion hervorgerufen haben könnten.

Das isolirte Auftreten tuberkulöser Zungengeschwüre ist nun so selten, dass bei ihrem jeweiligen Vorkommen das Interesse stets neuerdings geweckt und beinahe immer wieder wie eine neue Krankheit beschrieben wird. Butlin sagt: Es ist in der That gut, wenn die Aufmerksamkeit der Ärzte in nicht zu langen Pausen auf das Vorkommen solcher Geschwüre der Zunge hingelenkt wird, welche nur selten auftreten, deren

Diagnose ziemlich schwierig ist, und welche leicht übersehen werden.

Die tuberkulösen Geschwüre der Zunge zerfallen in zwei Kategorien:

1. In primäre, worunter wir Geschwüre verstehen, welche als erste Erscheinungen von Tuberkulose an einem Organismus auftreten.

2. In solche, welche Teilerscheinungen einer allgemeinen Tuberkulose sind.

Uns interessirt hier hauptsächlich die erste Kategorie, von welcher in der Litteratur neuerdings wohl eine ganze Reihe von Fällen verzeichnet ist, die aber doch im Vergleiche zu anderen Lokalisationen dieser so häufigen Krankheit als seltene Vorkommnisse betrachtet werden müssen. Es folgt hier nun eine Zusammenstellung der bis jetzt in der Litteratur veröffentlichten und bekannt gewordenen Zungengeschwüre und eine Statistik über diejenigen Fälle, welche lokal waren und teilweise auch blieben.

I = primär,
II = secundär,
III = primär mit secundärer Allgemeintuberkulose,
IV ob primär oder secundär, nicht angegeben.

Laurentius Marianus erwähnt das Vorkommen von tuberkulösen Zungengeschwüren.

Morgagni 1759. IV.

Portal 1804, Cours d'anatomie médicale. IV d.

Louis 1825, mehrere II.

Ricord 1840—50, einige IV.

Maisonneuve 1848, des tumeurs de la langue. IV.
Fleming 1850, Ref. in Canstatts Jahrbüchern. 3 I.
Bamberger 1852, Handbuch der spez. Pathologie und Therapie, nur IV.
Schuh 1854, Path. u. Ther. der Pseudoplasmen, IV.
Paget 1858 } Ref. in Canstatts Jahrbüch., 1 II.
Gildemeester 1858 } Ref. in Canstatts Jahrbüch., 1 II.
Bouzenet 1858, Chancre de la bouche etc. Paris. 1 II.
Schölermann 1861, de ulcere linguae tubercul. 2 IV.
E. Wagner 1862, Archiv für Heilkunde. 1 II.
Virchow 1864, die krankhaften Geschwülste. 1 II.
Strohmeyer 1864, Lehrbuch der Chirurgie. IV.
O. Weber 1866, Pitha-Billroth's Chirurgie. 2 III.
Paulicki 1867, Berl. klin. Wochenschrift. 3 II, 1 III.
Brochin 1869, Gaz. des hôputaux. 1 II.
Trélat 1870, Arch. gén. de méd. 1 III.
Bourcheix 1870, Thése de Paris. 1 I.
Féréol } 1872, Soc. méd. des hôpit. 1 II.
Isambert } 1872, Soc. méd. des hôpit. 1 II.
Euteneuer 1872, In.-Diss. Bonn. Über Tuberkul. der Zunge. 1 III.
Bucquoy } 1872/73, Soc. méd. d. hôpit. 2 II.
Pouzergues } 1872/73, Soc. méd. d. hôpit. 1 III, 1 IV, 1 II.
Baudon 1874, Thése de Paris. IV.
Raynaud 1874, Soc. méd. des hôpit. 1 II.
Lanceraux. 1 II.
Laboulbène. 1 III.
Chauvin 1874, Thése de Paris. IV.
Kosinsky 1876, Centralbl. für Chirurgie. 1 II.
Fournier 1876, Thése de Paris 1 III.

Körte } 1876, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. 1 III.
Ranke } 1 II.

Lambert 1876, Thése de Paris. 3 II.

Küssner 1876, Zeitschrift für prakt. Medizin. 1 III.

Nédopil 1876, Arch. für klin. Chirurgie. 5 I, 1 II.

Clarke 1876, Transakt. of the Pathol. Society. 1 I.

Le Dentu 1877, Berl. klin. Wochenschrift. IV.

Millard 1878, Ref. in Canstatts Jahrbücher. 1 II.

Léloir 1879, Progrés médic. 1 III.

Ducrot 1879, Thése de Paris. 2 II.

G. Frank 1880, Inaug.-Diss. Heidelberg. 2 IV.

Reimann 1880, Inaug.-Diss. Breslau. 7 IV.

Stanley Boyd 1882/83, Transakt. of the Pathol. Soc. 1 II.

Hadden 1882/83, Transakt. of the Pathol. Soc. 1 III.

Küssner 1881, Deutsche Med. Wochenschrift. 3 II.

Finger 1883, Wiener med. Wochenschrift. IV.

Chwostek 1884, Allgem. Wiener med. Zeitschr. IV.

G. F. Gade 1884, Ref. in Schmidts Jahrbücher. 1 II.

Graser 1884, Phys. Med. Societät Erlangen. 1 I.

Mollière } 1884, Sociétés des sciences médicales } 1 I.
Augagneur } de Lyon. } 1 I.

Laurent. 1 II.

Duguet 1885, Ann. méd. 1 II.

Schliferowitsch 1887, Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. 1 II, 3 II.

Feurer 1885, Correspondenzbl. für Schweizer Ärzte. IV.

— 1886, Schweizerkorrespondenzbl. 3 I.

v. Volkmann 1885, XIV. Chirurgenkongress Berlin. 1 III.

Schwimmer 1885, Internat. Central. für Laryngol. 1 II.

James u. Bruce 1886, Edingbourgh Med. Journal. 1 V.

Montagnon } 1886, Lyon méd. IV.
Poncet } 1 II.

Jackson 1886. 1 II.

Hansemann 1886, Virchow's Archiv. 2 II.

Landschmann. Internat. Centralbl. für Laryngol. 1 IV.

Delavan. 9 I, 7 II, 4 IV.

Butlin 1887, die Krankheit der Zunge. IV.

Nédopil 1887, Wiener Klinik. 1 I.

Salzer, Internat. Centralbl. 1 II.

Orlow 1887, Petersburger Med. Wochenschrift. 1 II.

Barth 1887, Internat. Centralbl. IV.

Albany 1888. 1 II.

Gleitsmann 1888. 1 I.

Sheffard. 1 III.

Baginski 1889, Berl. klin. Wochenschrift. 1 II.

Lavallé 1889, Ann. de Dermatolog. 1 II.

A. Poncet 1889, Lyon méd. IV.

Thompson 1889. 1 II.

J. Paul 1889, Liverpool. Med. Chirurg. Journal. 1 II.

Ricord 1890, New-York Med. 1 II.

F. Bull. 1 I.

Beau. 2 IV.

Herbel. II.

Fränkel 1887, Deutsche Med. Wochenschrift. 1 II.

Heymann 1889, Berl. klin. Wochenschrift. 1 II.

Bresgen, Krankheits- und Behandlungslehre der Mund, Nasen, Rachenhöhle. IV.

Toison } Semon's Centralbl. VIII. 1 II.
Charlier } 1 II.
Sabolotzki } 1 II.

Willigk, Prager Vierteljahresschrift. IV.
Julliard. IV.
Vulpian. IV.
Cornil. IV.
Wingrave, Brit. Med. Journal 1892. I.
Ch. Martin, Brit. Med. Journal 1892. 2 II.
Lecocq 1893, Annal.-Med.-Chirurg. 4 IV.
Wighaworth, Annal.-Med.-Chirurg. IV.
Senn. IV.
G. Naumann 1892, Hygieia. 1 III.
Jores 1885, I.-D. Würzburg. { 1 I. / 1 II.
v. Hartmann 1858, Canstatts Jahresbücher. 1 II.
J. Eichhoff. 1 II.

Die angeführten Beispiele beweisen uns, dass die Zungentuberkulose in der grossen Mehrzahl der Fälle eine sekundäre Erkrankung darstellt. Solitär waren von den zur Statistik verwertbaren 110 Fällen 48: Von diesen wieder 18 primär. Lokal waren und blieben also 30 Fälle — ein relativ grosser Prozentsatz bei der im Ganzen seltenen Erkrankung. Etwas verringert wird dieser Prozentsatz dadurch, dass die meisten Fälle nicht lange genug unter Beobachtung standen und wir annehmen müssen, dass in einzelnen Fällen doch noch später zu dem lokalen Herd eine allgemeine Tuberkulose hinzutrat. Von grossem Interesse ist ein Fall, bei welchem der Kranke an einer interkurrenten Krankheit starb und bei der Autopsie an keiner anderen Körperstelle als an der Zunge einen tuberkulösen Herd aufwies.

Was die Entstehung der solitären, tuberkulösen Zungengeschwüre anlangt, so werden wir fast in allen Fällen ein mechanisches oder chemisches Trauma oder Nekrose der Zunge annehmen, in welches durch die Luft, Atmung oder direkte Berührung die Einsiedelung der Tuberkelbacillen erfolgt ist. v. Schlieferowitsch sagt, das einfache Geschwür oder eine Rhagade der Zunge prädisponiere diese Stelle zur Ansiedelung der Knoten.

Für eine vorausgegangene Verletzung spricht der Sitz der Geschwüre gewöhnlich auf oder nahe der Zungenspitze, die doch Traumen am leichtesten ausgesetzt ist; oder die Geschwüre befinden sich auf den Seitenteilen der Zunge, wo Verletzungen durch kariöse Zähne sehr häufig sind. Kariöse Zähne sind nach Grawitz oft der primäre Ansiedelungsplatz von Tuberkelbacillen, können also mit der Verletzung zugleich die Infektion bewirken.[1]) Auf dem oberen Teile der Zunge kommen die Geschwüre fast garnicht vor: Fränkel spricht von „relativer Immunität des ovalen Teiles der Zunge."

Die Entwicklung der Geschwüre geht nach Dorochowski[2]) folgendermassen vor sich: Die Tuberkelbacillen erzeugen zuerst oberflächliche, im Epithel und in den oberen Schichten stattfindende Veränderungen, dringen später in den Lymphsinus, dann in die Follikel ein, wo sie die Tuberkelbildung anregen. Die tuberkulöse Entzündung führt zur Ulceration. In den Balgdrüsen

[1]) Vergl. hier auch: Starck, Hugo: Tuberculöse Halsdrüsen im Zusammenhang mit kariösen Zähnen. (Aus der Czernyschen Klinik).

[2]) Internal. Centralbl. für Laryngologie etc. 1890.

dringen die Geschwüre von der Tiefe bis zum Ausführungsgange und verbreiten sich von da auf die Schleimhaut der Zunge. Der primäre Tuberkel bewährt auch hier seine Eigentümlichkeit, indem er meist als indurirter Knoten auftritt, welcher erst nach längerer Zeit aufbricht: Die tuberkulöse Entzündung nach Maas.[1])

Ein vollständig ausgebildetes Geschwür zeigt folgende Eigenschaften: Die Oberfläche ist uneben, granulirt mit weisslich speckigem Belag bedeckt, die Basis ist leicht infiltrirt und mässig hart. Die Ränder erscheinen manchmal scharf geschnitten, schräge abfallend, selten erhaben oder umgestülpt oder unterminirt, gewöhnlich nicht sehr rot, doch röter als die Umgebung. Die Konturen der Geschwüre besitzen keine charakteristische Form, doch sind die Ränder oft zackig und bilden nicht selten eine ovale oder ovoide oder längliche Gestalt. Die Tiefe der Geschwüre ist sehr verschieden: im Anfang sehr oberflächlich greifen sie mit der fortschreitenden Krankheit tiefer in das Zungengewebe hinein. Im Beginne sind die Geschwüre indolent, in der Folge mehr schmerzhaft und so empfindlich, dass selbst das Darübergehen der weichsten Speisen, ja auch Getränke schmerzhaft ist. Auch die Bewegung der Zunge beim Sprechen verursacht Schmerzen, so dass die betreffenden Patienten Nahrungsaufnahme und Sprechen möglichst vermeiden. In diesem Stadium stellt sich fast immer bedeutende Salivation ein.

Wir treffen die Geschwüre häufiger bei Männern als bei Frauen: unter 80 Fällen, bei denen das Ge-

[1]) XIV. Chirurgenkongress 1885.

schlecht angegeben ist, befinden sich nur 14 Frauen. Man hat daraus geschlossen, dass das Rauchen prädisponiere. Was das Alter anbetrifft, so ist die Grenze der beobachteten Fälle 12 und 70 Jahre; die meisten Erkrankungen fallen in die Zeit zwischen dem dreizigsten und sechzigsten Lebensjahr und gerade die primären Fälle sind fast nur im mittleren Lebensalter beobachtet.

Diese Altersgrenzen sind im Vergleiche zu dem, was wir sonst von der Tuberkulose wissen, entschieden auffallend und belegen die Ansicht, dass die primäre Zugentuberkulose fast sicher durch Impftuberkulose herbeigeführt wird.

Die Anatomie der tuberkulösen Zungengeschwüre weicht nicht wesentlich von derjenigen der tuberkulösen Geschwüre anderer Organe ab, doch sind die Geschwüre der Zunge nicht so sehr zur Verkäsung geneigt. Der mikroskopische Befund zeigt kleinzellige Infiltration des Gewebes; die Tuberkel sitzen in der Mukosa und bilden eine kleine Prominenz unter dem Epithel. Zwischen den Tuberkeln findet sich Granulationsgewebe. Es treten Riesenzellen auf, die umgeben sind von platten Zellen mit grossen, ovalen Kernen und peripher lymphoiden Zellen. Tuberkelbacillen sind nicht immer zu finden: man hat sie hauptsächlich in vertikalen Schnitten gesehen. Es findet dieser Umstand sein Analogon bei den Tuberkulosen der Nasenschleimhaut, bei denen man auch Bacillen oft gerade nur in den tieferen Schichten findet.[1])

Die Diagnose eines solitären tuberkulösen Zungen-

[1]) Hajek. Die Tuberkulose der Nasenschleimhaut. Wien 1889. Braumüller.

geschwürs ist, wie alle Beobachter zugestehen, ausserordentlich schwierig. Die Erkrankung wird am häufigsten mit Syphilis und Karcinom verwechselt. Als Unterscheidungsmerkmal zwischen Syphilis und Tuberkulose könnte uns die Beobachtung dienen, dass die syphilitischen Geschwüre mehr auf der Mitte als auf den Seitenteilen der Zunge vorkommen; sodann haben die gummösen mehr als die tuberkulösen Geschwüre das Aussehen eines Tumors; auch sind bei der Syphilis die Geschwüre tiefer und die Ränder mehr unterminirt. Ferner sind die Lymphdrüsen bei tertiär syphilitischen Geschwüren nie vergrössert, während sich bei tuberkulösen Geschwüren nicht selten eine Anschwellung der Drüsen vorfindet.

In vielen Fällen ist die Differentialdiagnose nur durch die Beobachtung von syphilitischen Begleiterscheinungen oder des Behandlungseffektes möglich.

Wenn wir Lues vermuten, werden wir bei Anwendung von Jodkali eine Reinigung des Geschwürs und eine Abnahme der Infiltration bemerken. Tritt dieses nicht ein, so handelt es sich entweder um Karcinom oder um Tuberkulose.

Das Alter spricht für beides: Karcinom und Tuberkulose; beide Prozesse kommen vom 30. Jahre an vor; im Verlaufe unterscheiden sie sich kaum von einander. Bei beiden Krankheiten können sich Schwellungen der Lymphdrüsen vorfinden oder nicht; in beiden Fällen ist bisher ein Medikament mit Erfolg nicht angewendet.

Doch bietet das klinische Bild einige Unterschiede: Beim tuberkulösen Geschwür ist der Infiltrationsknoten weniger hart als bei Karcinom. Das tuberkulöse Ge-

schwür ist oft körnig und speckig; die Schmerzhaftigkeit ist bei Tuberkulose oft sehr gross; die für Karcinom charakteristischen nach dem Ohre ausstrahlenden Schmerzen fehlen bei der Tuberkulose.

In vielen Fällen entscheidet erst die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückchens: bei Tuberkulose finden sich — doch nicht immer — Tuberkel und Riesenzellen, bei Karcinom Krebszellennester. Niemals ist das Fehlen von Tuberkelbacillen entscheidend.

Die Prognose eines tuberkulösen Zungengeschwürs ist bis jetzt immer als absolut ungünstig hingestellt worden, doch ist dieses nur bei sekundären Geschwüren der Fall und auch hier ganz abhängig von dem allgemeinen Status.

Bei solitären tuberkulösen Zungengeschwüren ist unter zweckmässiger Behandlung die Prognose ziemlich günstig: In einer ganzen Anzahl von Fällen hat man durch ausgedehnte Excision das Hinzutreten einer Allgemeintuberkulose völlig verhindert.

Sobald man ein solitäres tuberkulöses Zungengeschwür diagnosticirt hat, soll man deshalb sofort an die radikale operative Entfernung des Geschwüres schreiten. In den meisten Fällen ist die keilförmige Excision der erkrankten Partie anzuraten. Hierbei soll man möglichst weit im Gesunden arbeiten und den Volkmann'schen Satz beherzigen: „Nicht die Diathese bringt das Recidiv, sondern die ungenügende Entfernung des scheinbar Gesunden." Man soll sich nicht scheuen, nötigenfalls die ganze Zunge wegzunehmen. Ein derartiger Fall war nach 3 Jahren noch frei von Lungentuberkulose, und

trotz Verlustes der Zunge hatte sich weder Sprache noch Geschmacksinn wesentlich verändert. Die bisherigen sehr ungünstigen Resultate bei der Behandlung der primären tuberkulösen Zungengeschwüre sind vielleicht nicht zum geringsten Teile auf die ungenügende Behandlung zurückzuführen.

Das Vorgehen gegen diese Erkrankung mit Ätzungen und Ausschabungen ist völlig zwecklos: Nur die radikale operative Entfernung aller Kranken bringt Heilung und Rettung vor der Gefahr der Allgemeininfektion. Wird in Zukunft jedes primäre oder — richtiger gesagt — solitäre tuberkulöse Zungengeschwür mit sofortiger ausgedehnter Excision behandelt, dann wird die Statistik beweisen, dass diese Erkrankung durchaus nicht so lebensgefährlich ist, als man es bisher angenommen hat.

Erörtern wir noch etwas näher den Begriff und die Frage des Zustandekommens der lokalen Tuberkulose, so weist Ponfick nach, dass die Tuberkulose in allen Fällen eine zunächst örtliche ist, die ihren ersten, oft verborgen bleibenden Sitz in denjenigen Organsystemen aufschlägt, welche mit der Aussenwelt in unmittelbarer Verbindung stehen, und zwar in dem Respirations-, Digestions-, Urogenital-Apparat und den äusseren Hautdecken. Von hier aus erst wird die Tuberkulose durch die Lymphbahn oder den Blutstrom durch Selbstinfektion verallgemeinert und führt zur akuten oder chronischen Miliartuberkulose. Die Übertragung der Tuberkulose in den Organismus geschieht in erster Reihe durch das Sputum Tuberkulöser und zwar in ausgetrocknetem Zustande. Cornet fand Tuberkelbacillen im Staube von

Zimmern und Aufenthaltsorten von Phthisikern, welche, da die Atmungsluft der Phthisiker sich ihm bacillenfrei erwiesen hat, nur durch getrocknetes Sputum dorthin gelangt sein können. Aber nicht nur der Staub der Möbel, Fussböden, Wände etc. in Aufenthaltsräumen Tuberkulöser, sondern auch die Zimmerluft selbst, wie Rembold nachwies, namentlich auch die Wäsche und der Körper enthalten nach Mattei die Tuberkelbacillen. Auch der Speichel ist nach Fränkel bacillenhaltig und infektiös, ebenso die Milch perlsüchtiger Kühe. Schliesslich können auch mit Bacillen bedeckte Speisen durch Vermittelung des Verdauungskanals die Übertragung ermöglichen.

Ausserdem ist die Lehre von der Heridität und Disposition noch allgemein gültig und anerkannt. Unter Berücksichtigung beider Momente, der bacillären Ursache einerseits und der Disposition und Heredität andererseits unterscheidet Bollinger 4 verschiedene Arten von Infektion:

1. Infektion eines gesunden, nicht disponierten Organismus. 2. Infektion bei hereditärer Belastung. 3. Infektion bei erworbener Disposition. 4. Infektion bei hereditärer Belastung und erworbener Disposition.

Die Gelegenheit zur Infektion ist nach seiner Ansicht fortwährend gegeben, da er annimmt, dass die Bacillen eine allgemeine Verbreitung besitzen, und das sie thatsächlich unausgesetzt in den Körper aller Menschen gelangen, hier aber gewöhnlich abgetötet werden, während in gewissen Fällen aus noch unbekannten Gründen die Infektion erfolgt.

Werden wir nun auch allen den Fällen, die in die Kategorieen 2, 3 und 4 gehören, eine mehr oder minder schlechte Prognose stellen müssen, so ist doch nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse von der Art und dem Charakter der tuberkulösen Erkrankung nicht einzusehen, warum auch den Fällen, die der ersten Kategorie angehören, dieselbe schlechte Prognose gestellt werden muss. Das ist aber, wie wir oben gesehen, im allgemeinen bisher geschehen.

Wir können doch Fälle von tuberkulöser Zungenerkrankung, die in die Kategorie 1 gehören, nicht wohl anders ansehen als eine Art von Impftuberkulose. Dieser kommt doch aber, wie oben bereits ausgeführt, eine im allgemeinen gute Prognose zu, wie das auch die zuverlässigen, in der Litteratur niedergelegten Fälle beweisen.

Wir müssen uns daher die Frage vorlegen: Kommt der einer Schleimhaut eingeimpften Tuberkulose von vornherein eine andere Prognose zu, wie derjenigen der äusseren Decke? — Ziehen wir zur Beantwortung dieser Frage den anatomischen Bau der Schleimhaut wie der äusseren Haut heran, so müssen wir uns allerdings sagen, dass die Schleimhaut bei ihrer grösseren Anzahl von Saftbahnen besser für ein Weiterführen und Verarbeiten des Virus sorgen kann als die äussere Haut.

Betrachten wir auch zum Vergleiche die Syphilis, so kann darauf hingewiesen werden, dass in der That den extragenitalen Schankern der oberen Schleimhäute z. B. den Tonsillarschankern u. a. eine grössere Malignität zugesprochen wird, als den an der äusseren Haut der

[illegible] Schankern.[1] Dieser Vergleich kann aus aber eine befriedigende Aufklärung schon deshalb nicht geben, weil es sich bei der Lues in beiden Fällen um eine Allgemeininfektion handelt, die nur dem Grade nach verschieden ist, indem es sich bei der Tuberkulose so recht noch um die Frage handelt, warum überhaupt in dem einen Falle nie —, in dem anderen fast immer eine Allgemeinerkrankung folgt oder vielmehr folgen soll. Denn bei dieser wirklich der Fall ist, halten wir nach der bisher vorliegenden Kasuistik durchaus nicht für erwiesen. Vielmehr meinen wir, dass — ebenso wie sich das in der Lehre von der eigentlichen Impftuberkulose herausgestellt hat — in den Fällen, in welchen dem Auftreten lokaler Tuberkulose auf einer Schleimhaut eine Tuberkulose anderer Organe folgte, hier eine Autoinfektion anzunehmen ist von latenten Herden eines — sei es hereditär, sei es acquiriert — schon vorher tuberkulösen Organismus.

---

[1] Gerber, Syphilis des Halses und der Nase. Berlin 1895.

Resumé.

1. Die Tuberkulose der Zunge ist eine im Verhältnis zu anderen Lokalisationen dieser Krankheit seltene Affektion.

2. Die Tuberkulose der Zunge kann primär und sekundär sein. Das letztere ist das bei weitem häufigere.

3. Die Diagnose ist sicher nur durch die mikroskopische Untersuchung probeexcidierter Stücke zu stellen. Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich Lues und Carcinom in Betracht. Beide sind an der Zunge ungleich häufiger als Tuberkulose.

4. Die Prognose der sekundären Affektion hängt von dem allgemeinen Status ab und wird selten eine gute sein. Dagegen ist die Prognose einer primären Zungentuberkulose durchaus keine schlechte.

5. Die primäre Zungentuberkulose ist wahrscheinlich immer eine Impftuberkulose. Dafür spricht die Altersgrenze vom 30. Jahre an, denn andere tuberkulöse Erkrankungen bei Heredität oder Disposition treten meistens in einem früheren Alter auf.

6. Dort, wo einer ausschliesslich primären Affektion eine Allgemeinerkrankung folgt, dürfte es sich doch wohl meist um die Aussaat einer schon bestehenden latenten Tuberkulose innerer Organe handeln.

7. In jedem Falle — mit Ausnahme schon sehr vorgeschrittener allgemeiner Tuberkulose — ist die einzige rationelle Therapie die Excision, die möglichst ausgiebig im Gesunden zu erfolgen hat.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Privatdozenten Dr. Gerber für die Anregung zu dieser Arbeit, für die liebenswürdige Überlassung des Materials und für seine freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I. Die Magenspülungen sind bei der Therapie des Ulcus ventriculi nicht zu verwerfen.

II. Die Inokulation von tuberkulösem Virus in einen gesunden Organismus ist durchaus von guter Prognose.

Vita.

Ich, Carl Ernst Dobberstein, bin geboren am 12. April 1871 zu Flatow, Kreis Flatow, als Sohn des dortigen Postsekretärs, jetzt Postmeisters zu Zoppot, Hermann Dobberstein und seiner Frau Bertha, geb. Buchholtz. Zuerst besuchte ich die Elementarschule zu Czarnikau, Provinz Posen und dann die dortige höhere Knabenschule bis zur Quarta. Die weitere Ausbildung erhielt ich auf dem Königl. Gymnasium zu Schneidemühl bis zur Secunda, dann auf dem Königl. Gymnasium in Danzig, wo ich Ostern 1891 das Abiturientenexamen bestand. Darauf bezog ich die Universität Königsberg, um Medizin zu studieren. Am 3. März 1893 machte ich das Physikum. Das Staatsexamen beendigte ich am 16. März 1896 und bestand am 17. Oktober 1896 das Examen rigorosum. Meiner Militärpflicht genügte ich von April bis Oktober 1891 beim Regiment König Friedrich III (1. Ostpr.) No. 1.

Vorlesungen hörte ich bei folgenden Herren Professoren und Privatdozenten:

Braun I, Braun II, Caspary, Dohrn, Falkenheim, Hermann, Hilbert, Jaffe, Kuhnt, Liehtheim, Lossen, Münster, Nauwerek, Neumann, Rosinski, Samter, Samuel, Schneider, Schreiber, Stieda, Treitel, Zander.

Allen diesen meinen verehrten Lehrern sage ich an dieser Stelle meinen besten Dank.